

Genießen, Spaß und Erleben im Pfaffengrund

Gute Aussichten für die Region

Als Unternehmen aus der Stadt für unsere Stadt und unsere Region wollen wir den Energie- und Zukunftsspeicher für alle Interessierten öffnen und die Energiewelt von morgen dort erlebbar und begehbar machen. Das 55 Meter hohe Gebäude wird eine Aussichtsplattform mit einer Gastronomie und vielen interaktiven Möglichkeiten erhalten, die Energiewende leicht und spielerisch zu verstehen. In Zusammenarbeit mit unserem zukünftigen Nachbarn im Energiepark Pfaffengrund, dem Orthopädie- und Rehatechnik-Unternehmen adViva, werden wir das Bauwerk außerdem um einen attraktiven Energie- und Bewegungspark für die Besucher ergänzen.

Als Teil der IBA Heidelberg wird die Stadt Heidelberg außerdem ein neues architektonisches Highlight erhalten. Dazu haben wir einen Gestaltungswettbewerb unter namhaften Architekten ausgelobt. Den Siegerentwurf setzen wir nun um.

Unsere Partner:

› Architektonischer Entwurf:

LAVA – Laboratory for visionary architecture Berlin

› Begleitung:

Internationale Bauausstellung (IBA) Heidelberg:
Unter dem Leitthema *Wissen | schafft | Stadt* ist die IBA von 2012 bis 2022 in Heidelberg aktiv, um dabei zu helfen, Prozesse und Bauprojekte zum Thema *Wissensgesellschaft* zu initiieren, zu evaluieren und umzusetzen.

› Partner für Energie- und Bewegungspark:

Orthopädie- und Rehatechnik-Unternehmen adViva



Stadtwerke Heidelberg GmbH
Kurfürsten-Anlage 42-50
69115 Heidelberg

06221 513-0
info@swhd.de

www.swhd.de

 Die Kommunalen Unternehmen.
Wir halten Deutschland am Laufen.



Der Energie- und Zukunftsspeicher entsteht



stadtwerke
heidelberg 

Noch mehr Energiewende

Neue Perspektiven für Heidelberg

Im Jahr 2011 haben wir die *Energiekonzeption 2020* veröffentlicht – unseren Plan für die Energiewende vor Ort.

Unsere Ziele:

- › Immer mehr Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien
- › Eigenproduktion von Strom bis 2022 auf 30 bis 40 Prozent steigern
- › Anteil der Fernwärme am Wärmemarkt von 42 auf 50 Prozent anheben
- › Energie-Infrastruktur für eine langfristig sichere, klimaschonende Versorgung
- › Unabhängigkeit und Wertschöpfung steigern

Stück für Stück wird aus dem Konzept nun Realität. Nachdem wir in den vergangenen Jahren neue Erzeugungsanlagen auf Basis hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung und erneuerbaren Energien gebaut haben, ist nun der Energie- und Zukunftsspeicher unser nächstes Vorhaben: Dort, wo früher ein 75 Meter hoher Gaskessel stand, wird er Fernwärme als heißes Wasser speichern und damit für ein flexibleres Energiesystem sorgen.

Mit seiner Höhe von 55 Metern setzt er eine neue Landmarke in Heidelberg. Eine Aussichtsplattform mit Gastronomie und ein Energie- und Bewegungspark um das Gebäude wird allen Interessierten viel Platz zum Erleben und Genießen bieten.

Der Energie- und Zukunftsspeicher

Technik für die Zukunft

Fernwärme aus Kraft-Wärme-Kopplung ist ein Rückgrat für die Energiewende in Heidelberg. Denn je flexibler wir zwischen den beiden Energiesektoren Strom und Wärme wechseln können, umso besser können wir Erzeugung und Bedarf von Energie in Einklang bringen. Dazu trägt auch der Energie- und Zukunftsspeicher bei: Wenn viel Strom gebraucht wird, speichert er die gleichzeitig erzeugte Wärme, in Zeiten mit geringer Nachfrage für Strom wird die Wärme wieder abgegeben. So können wir außerdem den Einsatz von Öl und Gas in unseren Spitzenlast-Heizwerken reduzieren, mit denen wir bisher die Versorgung in Kältephasen gesichert haben – ein weiteres Plus für den Klimaschutz.

Prinzip Thermoskanne

Für Wärme auf Vorrat

Der Wärmespeicher funktioniert wie eine überdimensionale Thermoskanne: Wasser aus dem Fernwärmenetz wird dort eingelagert und bei Bedarf wieder eingespeist. Als Speichertechnik wird ein atmosphärischer Zweizonenspeicher eingesetzt: Die untere Zone hat ein Volumen von 12.800 Kubikmetern. Dort wird bis maximal 115 °C heißes Wasser gespeichert. Da es bei dieser Temperatur üblicherweise verdampfen würde, wird im oberen Teil des Speichers kälteres Wasser eingelagert. So entsteht der nötige Druck, damit sich das Wasser bei über 100 °C einlagern lässt.

Die Fakten zum Speichern:

- ✓ Höhe: 55 Meter
- ✓ Bruttovolumen: 20.000 Kubikmeter
- ✓ Nutzvolumen: 12.800 Kubikmeter
- ✓ Zweizonenspeicher mit maximaler Speichertemperatur von 115 °C
- ✓ Kosten: ca. 10 Millionen Euro
- ✓ Inbetriebnahme: voraussichtlich Ende 2019

